

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 7 月 28 日 (28.07.2005)

PCT

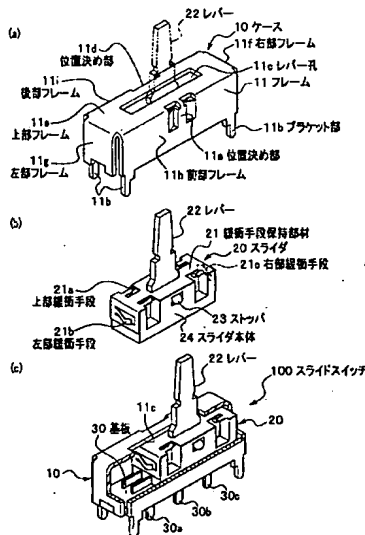
(10) 国際公開番号
WO 2005/069325 A1

- (51) 国際特許分類⁷: H01H 15/06 (74) 代理人: 磯野 道造 (ISONO, Michizo); 〒1020093 東京都千代田区平河町2丁目7番4号 砂防会館別館内磯野国際特許商標事務所 気付 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/000231
- (22) 国際出願日: 2004 年 1 月 15 日 (15.01.2004) (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (23) 国際出願の言語: 日本語
- (24) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ミヤマ電器株式会社 (MIYAMA ELECTRIC CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1450064 東京都大田区上池台 4-7-1 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: および
- (73) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 三木 亨 (MIKI, Toru) [JP/JP]; 〒1450064 東京都大田区上池台 5-22-5 ミヤマ電器株式会社内 Tokyo (JP).
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG,

[続葉有]

(54) Title: CUSHIONING MEANS HOLDING MEMBER AND SLIDE SWITCH WITH THE SAME

(54) 発明の名称: 緩衝手段保持部材およびそれを備えたスライドスイッチ



- 10...CASE
11...FRAME
11a...POSITIONING PART
11b...BRACKET PART
11c...LEVER HOLE
11d...POSITIONING PART
11e...UPPER FRAME
11f...RIGHT FRAME
11g...LEFT FRAME
11h...FRONT FRAME
11i...REAR FRAME
20...SLIDER
21...CUSHIONING MEANS HOLDING MEMBER
21a...UPPER CUSHIONING MEANS
21b...LEFT CUSHIONING MEANS
21c...RIGHT CUSHIONING MEANS
22...LEVER
23...STOPPER
24...SLIDER BODY
30...SUBSTRATE
100...SLIDE SWITCH

(57) Abstract: A slide switch (100) switched by the sliding operation of a slider (20), comprising the slider (20) and a case (10) in which the slider (20) is inserted, the slider (20) further comprising cushioning means (upper part, left part, right part) (21a, 21b, 21c) provided on slider side contact portions where the slider (20) is brought into contact with the case (10) by the sliding operation of the slider (20) to relieve the contact therebetween and a cushioning means holding member (21) integrally supporting the cushioning means. The case (10) further comprises case inner surfaces for sliding the slider (20) thereon, and the case inner surfaces are opposed to each other along the horizontal direction. One of the inner surfaces of the case (10) comprises a positioning part (11a) positioning the slider (20) in three stages, and the other of the inner surfaces of the case (10) comprises a positioning part (11d) positioning the slider (20) in two stages. Thus, the occurrence of vibration noise from the slide switch caused by the vibration of a running vehicle and the occurrence of operation noise caused by the operation of the switch can be lowered to improve the operating feeling of the vehicle.

[続葉有]

WO 2005/069325 A1



KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(57) 要約:

スライドスイッチ100は、スライダ20と、このスライダ20が挿入されたケース10とを有し、スライダ20の摺動操作によってスイッチングし、スライダ20の摺動操作によって、スライダ20とケース10とが接触するスライダ側の接触部位に設けられ、接触を緩和する緩衝手段（上部、左部、右部）21a, 21b, 21cと、緩衝手段を一体に支持する緩衝手段保持部材21とを備え、ケース10はスライダ20が摺動するケース内面を有し、このケース内面は水平方向に沿って互いに対峙しており、ケース10の内面的一方がスライダ20を3段階に位置決めする位置決め部11aを備え、ケース10の内面の他方がスライダ20を2段階に位置決めする位置決め部11dを備えている。

これにより、走行中の車両の振動によるスライドスイッチの振動音や、スイッチ操作による操作音の発生を低減し、車両の操作フィーリングの向上を図ることができる。